



Grandes Cultures



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
ET DES AFFAIRES RURALES

D.R.A.F. CENTRE
Service Régional de la
Protection des Végétaux
93, rue de Curambourg
45404 Fleury les Aubrais
Tél. 02.38.22.11.11
Fax 02.38.84.19.79
SRPV.DRAF-CENTRE@
agriculture.gouv.fr

Imprimé à la Station
d'Avertissements agrico-
les de la Région CENTRE
La Directrice-Gérante :
M. HANRION
Publication périodique
C.P.A.P. n° 80530
ISSN n° 0757-4029

Diffusion en collabora-
tion avec la FREDEC
CENTRE (Art L252-1 à
L252-5 du Code Rural)

DLP 20-09-20025522

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

REGION CENTRE

www.srpv-centre.com

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Bulletin technique n° 32 du 19/09/2002 - 3 pages

Colza

Stade : "levée" à "4 feuilles".

Ravageurs

Situation calme pour le moment :

- **limaces** : maintenir la surveillance, sur-
tout en cas de temps pluvieux ;
- **pucerons** : les conditions ont été favora-
bles aux vols (pucerons ailés à Avord
-18-) : commencer à les rechercher sous
les feuilles et dans les bourgeons ;
- **tenthredes** : toujours des captures d'adul-
tes ; peu de larves ;
- **grosses altises** : premières captures à
St Loup de Gonois, Chantecoq, Amilly
(45).

Continuer la surveillance.

Maladies

- **Mildiou** : observé sous les cotylédons ;
sans gravité, présent tous les ans.

Betterave

Maladies

Développement de **rouille**, **oïdium** et
ramulariose dans les zones témoins
(sans application fongicide).

Surveiller les maladies dans les parcelles
en fin de rémanence de protection fongici-
de et où il est prévu une récolte tardive.

**La majorité des parcelles est arrivée à
un stade où les traitements fongicides
ne seront plus rentabilisés : les traite-
ments ne sont plus utiles à partir de 45
jours avant récolte.**

Ravageurs

Nombreuses mines de **pégomyies** dans
certains secteurs (Voves -28-, Angerville
-45-).

Ne pas intervenir.

Pour info

Colza : symptômes de phytotoxicité her-
bicide dans plusieurs parcelles.

Phoma du colza

Cycle et symptômes

Le phoma est un champignon qui se
conserve sur les résidus de culture. En fin
d'été-début d'automne, on observe des
périthèces sur les pivots contaminés :
minuscules boules noires, qui vont mûrir
et produire les spores qui seront dissémi-
nées. Le champignon ne peut évoluer que
s'il est exposé à la **lumière** (résidus non
enfouis) et que si l'humidité est suffisante.
Une fois les périthèces mûrs, les pluies
vont entraîner des projections de spores ;
contrairement à d'autres maladies (piétin
verse par exemple) les spores de phoma
peuvent être entraînées par le vent sur une
certaine distance, et contaminer les plan-
tules de colza de parcelles voisines.

Les premiers symptômes sont des **ma-
cules** sur les feuilles ; en cas d'attaque
précoce et importante, on observe dès
l'hiver des attaques typiques, coupant le
collet en **pointe de crayon** et pouvant
entraîner la mort des plantes atteintes ; au

printemps, des **nécroses au collet** peu-
vent perturber l'alimentation de la plante
et il y a parfois verse.

La lutte

Les attaques de phoma ne sont pas iné-
luctables. Les premières mesures de lutte
à envisager sont **agronomiques** :

- choisir des **variétés** peu ou très peu
sensibles, en conservant une diversité
suffisante ; en effet, la résistance variétale
utilisée actuellement par les sélection-
neurs est "monogénique" ; en cultivant
une seule variété (ou en ayant très peu de
diversité au niveau d'une région), on favo-
rise le développement de souches capa-
bles d'attaquer la variété en question ; ces
souches sont normalement présentes
dans la nature, mais en faible proportion ;
toutefois, s'il y a trop peu de diversité
variétale, ces souches prennent de plus
en plus d'importance ;

- mettre en œuvre des pratiques permet-
tant de **diminuer l'inoculum** (assoie-

Colza

- **Ravageurs** :
situation calme
- **Info phoma**

D340

J 43155

BRF
S&T

P45

ment, broyage et enfouissement des résidus) ;

- **implanter** le colza dans de bonnes conditions :

. **semis précoce**, sans exagération (les colzas extrêmement développés à l'automne ont été attaqués par le phoma les années précédentes) ;

. bonne qualité du **lit de semence** (la présence importante de pailles en surface entraîne une élévation de l'hypocotyle, qui rend la plante plus sensible aux contaminations),

. chercher à **éviter les élancements** de tige avant hiver (favorisées par des semis trop précoces, un semis trop dense, une fertilisation azotée trop importante).

Les actions régionales

Un groupe de travail régional (SRPV, FREDEC, CETIOM, Chambres d'Agriculture, coopératives, firme phytosanitaire) se réunit tous les ans, pour mettre en place un réseau de suivi, évaluer le comportement des variétés au niveau local, et réévaluer la grille de risque.

***Réseau de suivi** (voir carte page suivante)

Trois outils sont utilisés :

- le **suivi de périthèse**, permettant d'évaluer l'évolution de leur maturité ;

- les **pièges passifs** (lames vaselinées placées au dessus de pivots contaminés) ;

- les **capteurs dynamiques** : systèmes avec turbines permettant d'aspirer en continu un petit volume d'air et de le projeter sur des lames vaselinées qui capturent les spores présentes.

Ces trois outils permettent d'évaluer les périodes où il y a **risque de sporulation** ; si les conditions climatiques des jours suivants sont favorables aux **contaminations**, il faudra alors étudier d'autres critères (sensibilité variétale et grille de risque), pour décider d'une éventuelle intervention fongicide.

***Classification des variétés**

Trois classes ont été définies (par rapport à leur sensibilité au phoma) :

- variétés à **bon comportement** ; l'intervention n'est normalement jamais nécessaire, sauf si des conditions particulières mettent la variété en difficulté : élévation de l'hypocotyle, élévation avant hiver ;

- variétés pour lesquelles **il existe un risque phoma sous certaines conditions** (comportement intermédiaire) ;

- variétés **sensibles**, avec lesquelles on observe fréquemment des attaques, et pour lesquelles l'intervention est souvent nécessaire sauf cas particuliers (automne plutôt sec, très peu d'inoculum,...).

Tableau 1 : classification **régionale** des variétés (voir ci-dessous)

***Grille de risque**

Voir Tableau 2 (voir page suivante)

En cas d'intervention fongicide

L'intervention est parfois nécessaire, mais elle doit être réservée aux situations à risque. En effet, utiliser un fongicide (ou tout autre produit de traitement), même peu coûteux, n'est jamais anodin, ni pour l'applicateur, ni pour l'environnement.

Rappelons que les essais visent généralement à mettre en évidence des différences (d'efficacité, de rendement...). Les conditions choisies sont donc le plus souvent des situations à risque, pas forcément représentatives de la majorité des parcelles d'un secteur.

En situation à risque, une intervention bien positionnée (au moment des projections) montre une bonne efficacité et des gains de rendement, de 2-3 qx à, beaucoup plus rarement, 15-20 qx (en cas de verse).

La double application d'un fongicide homologué à demi-dose montre **en essai** une aussi bonne voire une meilleure efficacité que l'application unique (à dose homologuée ou à demi dose). Toutefois en pratique, contrairement aux essais où l'applicateur est à pied, le passage n'est pas toujours possible (temps de travail, humidité du sol).

La situation aujourd'hui

La maturation des périthèses commence à évoluer. Nous ne sommes pas encore en période de risque. Les conditions climatiques annoncées pour les prochains jours (temps sec) ne sont pas favorables au champignon.

Tableau 1 : Classement des variétés par rapport au risque phoma

Variétés à bon comportement	*Aviso, Pollen, Kosto, Cadillac *Résultats à confirmer : Mendel, Camberra, Olphi, Campala, Montego, PR45W04
Variétés " à risque " (intermédiaire)	*Canary, Banjo, Talent, Cando, Elan, Twister, Tenor *Résultats à confirmer : Tosca
Variétés sensibles	Pronto, Elite, Capitole, Orlando, Extra, Explus, Madrigal, Saturnin, Zeruca

	1. <u>Identify the problem</u>
	2. <u>Analyze the problem</u>
	3. <u>Develop a solution</u>



1. Identify the problem

2. Analyze the problem

3. Develop a solution

4. Implement the solution

5. Evaluate the solution

6. Communicate the solution

7. Monitor the solution

8. Adjust the solution

9. Document the solution

10. Review the solution

1. <u>Identify the problem</u>	2. <u>Analyze the problem</u>	3. <u>Develop a solution</u>	4. <u>Implement the solution</u>
5. <u>Evaluate the solution</u>	6. <u>Communicate the solution</u>	7. <u>Monitor the solution</u>	8. <u>Adjust the solution</u>
9. <u>Document the solution</u>	10. <u>Review the solution</u>	11. <u>Implement the solution</u>	12. <u>Evaluate the solution</u>
13. <u>Communicate the solution</u>	14. <u>Monitor the solution</u>	15. <u>Adjust the solution</u>	16. <u>Document the solution</u>

Tableau 2 : Grille de décision pour une éventuelle intervention

Stade du colza	Colza chétif	Colza vigoureux	Parcelle avec facteurs aggravants*
<4 feuilles	Traitement tout type de variétés	Traitement seulement sur variétés sensibles et variétés à risque	Traitement tout type de variétés
4-6 feuilles	Traitement seulement sur variétés sensibles et variétés à risque	Traitement seulement sur variétés sensibles	Traitement tout type de variétés
>6 feuilles	Traitement seulement sur variétés sensibles	Traitement seulement sur variétés sensibles	*Si cumul de facteurs aggravants , traitement tout type de variétés *sinon, traitement seulement sur variétés sensibles et variétés à risque

Facteurs parcellaires aggravants

- **Forte disponibilité en azote** : effluents (plus de 90 U), reliquats (excédents, sols profonds).
- **Densité** (y compris les repousses) :
 .plus de 60 plantes/m², si l'écartement est de 17 cm,
 .plus de 50 plantes/m², si l'écartement est de 35 cm.

Localisation des outils utilisés pour le suivi Phoma

